(Aritmética)

Tema: Razones

01. Si $\frac{2a}{8} = \frac{3b}{9} = \frac{5c}{10}$, además a + b = 14, señale como respuesta el valor de a – c.

a) 4 b) 5 c) 6
d) 7 e) 8

02. Dos números están en la razón de 1 a 3, si se le agrega 16 unidades a uno de ellos las dos cantidades son iguales. Encuentre los números e indique su suma.

a) 28 b) 32 c) 16
d) 20 e) 35

03. Las edades de Julio y Carlos están en la relación de 5 a 7. Si hoy sus edades suman 36 años; calcule cuántos años tiene el mayor.

a) 14 b) 18 c) 15
d) 21 e) 20

04. La razón de 2 números es 3/4 y la mitad del producto de estos mismos números es 96. Indique el valor del mayor de los dos números.

a) 24 b) 16 c) 12
d) 8 e) 14

05. Si $\frac{a^2}{8} = \frac{b^2}{18} = \frac{c^2}{98}$, además a + b = 15, determine a + c.

a) 24 b) 25 c) 26
d) 27 e) 28

06. De dos números A y B se sabe que la suma del doble de A con el otro número B es 30, si se conoce además que están en la relación de 3 a 4, respectivamente, calcule la diferencia de dichos números.

a) 4 b) 3 c) 1
d) 2 e) 5

07. Tres números son proporcionales a 2; 3 y 5; si se le agrega 18 unidades al menor resulta igual al mayor de ellos. ¿Cuál es el valor del otro número?

a) 18 b) 12 c) 15
d) 9 e) 16

08. El dinero que tiene Xiomara y el que tiene Amanda están en la relación de 5 a 7. Si juntas poseen 36 soles; calcule cuánto más tiene Amanda que Xiomara.

a) 4 b) 8 c) 12
d) 6 e) 10

09. Dos números son proporcionales a 3 y 7 si se aumentan 23^2 a uno de ellos y 27^2 al otro se obtienen cantidades iguales. ¿Cuál es el menor? Indique como respuesta la suma de sus cifras.

a) 4 b) 6 c) 3
d) 5 e) 7

10. El salario de un empleado y sus ahorros de cada mes, están en la relación de 7 a 3, si en el mes de junio sus gastos fueron S/ 800. ¿Cuál fue el sueldo de dicho empleado en ese mes?

a) S/ 2100 b) S/ 1400
c) S/ 1260 d) S/ 1540
e) S/ 1450

prohibida su venta

(Álgebra)

Tema: Polinomios I

11. El tiempo (en minutos) que Javier emplea para llegar de la universidad a su casa está dado por el triple de la suma de valores de "n" que determinan expresiones algebraicas racionales enteras de la forma:

$$G(x, y) = x^{n-3}y^{n+1} - \sqrt{5}\,x^{6-n}y^{\frac{20}{n+1}} - nx^{\frac{12}{n-1}}y^{n+3}$$

Calcule dicho tiempo que emplea Javier.

a) 24 minutos b) 30 minutos
c) 21 minutos d) 18 minutos
e) 22 minutos

12. El número de días libres que se le ha entregado a Pedro por los meses de servicios ofrecidos en cierta empresa coincide con el número de expresiones algebraicas racionales enteras del conjunto:

$$D = \{T(x, y) / T(x, y) = 5x^{n-4}y - 3x^{m}y^{6-n} + xy^{2-m}\},$$

¿cuántos días libres tuvo Pedro?

a) 10 b) 9 c) 8
d) 6 e) 7

13. La Muralla de Adriano es una antigua construcción defensiva de la Isla de Britania realizada entre los años 122 y 132 con la finalidad de defender el territorio britano de las belicosas tribus de los pictos. Estudios recientes revelan que es posible afirmar que dicho muro fue construido en un año equivalente a la suma de coeficiente del polinomio h(x) = p(x) + q(x), donde:

$p(x) = 3x^3 + 2x^4 + 3x + 5n$ y $q(x) = nx^2 + 8x + n$

Calcule el año en el que fue construido dicho muro según estos estudios, si se sabe que la suma de coeficientes del polinomio p(x) es 88.

a) 130 b) 127 c) 128
d) 125 e) 126

14. En la casa de Luchito se tiene una piscina de forma rectangular cuya medida del largo excede a la medida del ancho en ocho metros, esta piscina está rodeada por un pasillo enlosado de 2,5 metros de ancho. Con los conocimientos que Luchito tiene, nota que si al sumar el área de la piscina con el área total del pasillo se obtiene un polinomio p(x). Calcule la suma del coeficiente principal con el término independiente de dicho polinomio.

a) 45 b) 56 c) 66
d) 46 e) 68

15. Michael ahorra mensualmente una cantidad de dinero, en soles, la cual se determina a partir de un polinomio cuadrático p(t) cuyo coeficiente principal es 100. Además, "t" asume el valor correspondiente al número de mes que ahorra. En la siguiente tabla se detalla la cantidad ahorrada por Michael cada uno de los primeros meses:

	Monto ahorrado en soles
Primer mes	800
Segundo mes	1000
Tercer mes	1400

Determine cuánto ahorrará Michael el quinto mes.

a) S/ 2500 b) S/ 2800
c) S/ 3000 d) S/ 2400
e) S/ 2600

prohibida su venta

16. Las edades de los hijos de Francisco son m y n. Determine dentro de cuántos años dichas edades sumarán 45, si se sabe que en el polinomio

$$p(x, y) = 5x^{m-1}y^{n+2} - 16x^{m+1}y^{n+3} + (m + 2n + 3)x^{m+3}y^{n-2} + mnx^{m+2}y^{n+4}$$

se cumple que su grado absoluto es 19 y la diferencia entre los grados relativos de "x" e "y" es 2.

a) 14 b) 18 c) 15
d) 16 e) 17

17. El precio de un lapicero marca FINE en cierta librería es de $\left(\frac{p(x) - q(x) + 1}{x}\right)$ soles, donde se cumple que $p(2x - 4) = 14x - 30$ y $p[q(x - 3)] = 14x - 51$, ¿cuál será el precio, en soles, que tendrá que pagar María por comprar una docena de estos lapiceros?

a) 36 b) 60 c) 72
d) 48 e) 52

18. Karla es una estudiante de segundo año de la especialidad de Economía de la UNMSM y que como parte de un trabajo académico intenta modelar los costos, utilidades e ingresos (en cientos de soles) por semana de una tienda dedicada a la venta de relojes, mediante los polinomios $C(x) = 63 + 3x$; $U(x) = x^2 + 2x - 63$ y $I(x) = x(ax + b) + c$, respectivamente, donde "x" representa la cantidad (en decenas) de los relojes fabricados y vendidos. Calcule el ingreso semanal de dicha empresa cuando se fabrican y venden (12b) relojes.

a) S/ 6600 b) S/ 6500
c) S/ 3300 d) S/ 6000
e) S/ 3600

19. En una tienda comercial, el precio de una pelota está dado por (a + b – 5) soles; donde el valor de a y b son obtenidos del polinomio $p(x, y) = (a + b)x^{a+2}y^{b-2}$, tal que $GR_x[p(x, y)] = 8$ y $GR_y[p(x, y)] = 6$. ¿Qué cantidad de dinero se necesita para comprar 5 pelotas, en dicha tienda?

a) S/ 40 b) S/ 45 c) S/ 30
d) S/ 35 e) S/ 42

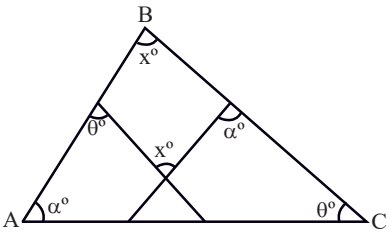
20. Del polinomio $p(x) = ax^2 + b$, con $a, b \in \mathbb{Z}$ y $p(p(x)) = 27x^4 + 2(6x)^2 + c$, se tiene que (a + b + c + 1) representa el número de días que trabajó Juan en una empresa. Si por día Juan ganaba S/ 120, ¿cuánto ganó Juan por los días que trabajo en la empresa?

a) S/ 7080 b) S/ 6600
c) S/ 6400 d) S/ 7200
e) S/ 7300

(Geometría)

Tema: Triángulos

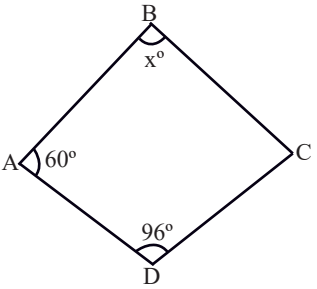
21. Del gráfico, calcule "x°".



a) 30° b) 45° c) 50°
d) 60° e) 90°

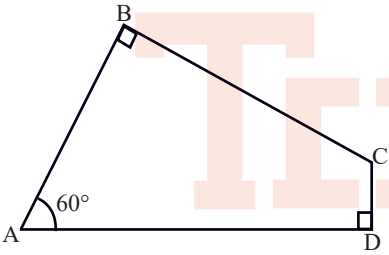
prohibida su venta

22. Del gráfico, calcule "x°", si AB = AD = DC.



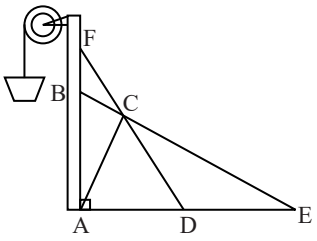
a) 102° b) 112° c) 124°
d) 132° e) 144°

23. Del gráfico, calcule BC.
Si AB = 7 u, AD = AB + CD.



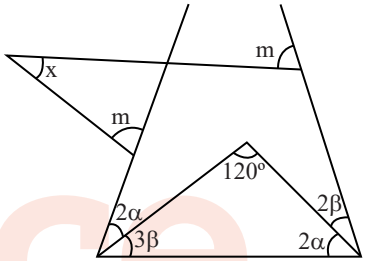
a) 14 u b) 3,5 u c) 7 u
d) 6 u e) 5 u

24. La figura muestra una polea para transportar cemento, está formado por una columna de madera, dos listones $\overline{DF}$, $\overline{BE}$ y un cable $\overline{AC}$ que sujeta la estructura.
Si AB = AC = CD = DE, calcule $m\widehat{CED}$.



a) 26,5° b) 24,5° c) 22,5°
d) 25,5° e) 23,5°

25. Del gráfico, calcule "x".



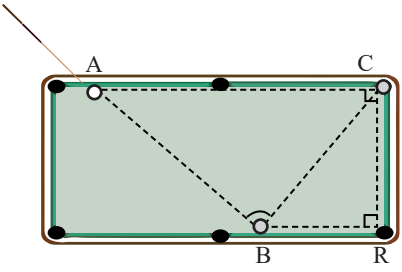
a) 15° b) 25° c) 30°
d) 80° e) 45°

26. Un granjero desea cercar un huerto de forma triangular, donde la longitud de uno de los lados es el doble de la longitud de uno de los otros dos lados. Si los otros lados miden 5 m y 6 m respectivamente, calcule el perímetro del huerto.

a) 18 m b) 21 m c) 25 m
d) 13 m e) 14 m

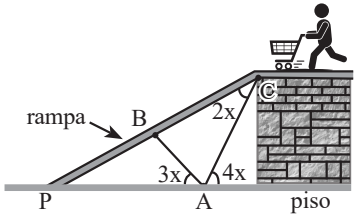
Trilce
prohibida su venta

27. La figura muestra una jugada estratégica en un juego de billar, iniciándose en el punto A sobre la bola blanca, dirigiéndose hacia la posición B de la bola azul e intentando que la bola azul termine en la posición C. Si BR = RC, calcule la medida del ángulo formado por la trayectoria $\overline{AB}$ y la banda $\overline{AC}$.



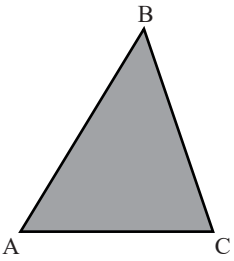
a) 20º b) 25º c) 30º
d) 35º e) 40

28. La figura muestra la vista de perfil de una rampa en un supermercado, sostenido por los soportes representados por $\overline{AB}$ y $\overline{AC}$. Si BC = AP, calcule la medida del ángulo formado por los soportes.



a) 65º b) 60º c) 70º
d) 75º e) 80º

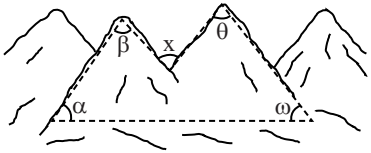
29. En la figura se muestra un parque de forma triangular ABC y se quiere construir un camino rectilíneo comprendido entre la esquina B y el borde AC. Si $\overline{AB}$ = 120 m y BC = 100 m, calcule el máximo valor entero del camino.



a) 215 m b) 216 m c) 217 m
d) 218 m e) 219 m

30. Cuando Aldo viajó a provincia, observó el siguiente paisaje y recordó un ejercicio que no pudo resolver en el colegio. Ayúdelo a calcular el valor de "x", si:

$$\alpha + \beta + \theta + \omega = 250^\circ$$



a) 70º b) 55º c) 60º
d) 65º e) 75º

prohibida su venta

(Trigonometría)

Tema: Sistemas de medición angular I

31. Calcule:

$$E = \frac{\frac{\pi}{5}\text{ rad} + 9°}{50^g}$$

a) 1 b) 2 c) $\frac{1}{2}$
d) 3 e) $\frac{1}{3}$

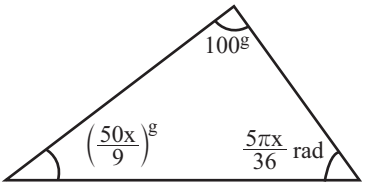
32. Si:

$$\frac{3\pi}{5}\text{rad} < > \overline{abc}^\circ$$

Determine $(a + b + c)°$ en el sistema centesimal.

a) 8^g b) 10^g c) 15^g
d) 20^g e) 25^g

33. La casa de Santiago tiene dos rampas, como se muestra en el gráfico, para subir una carga pesada al segundo piso. Calcule la medida del ángulo, en radianes, de menor inclinación de la rampa.



a) $\frac{3\pi}{20}$ rad b) $\frac{\pi}{8}$ rad
c) $\frac{\pi}{15}$ rad d) $\frac{\pi}{12}$ rad
e) $\frac{\pi}{16}$ rad

34. Si a, b y c, son tres ángulos tales que:

$a + b = 76°$
$b + c = 62^g$
$a + c = \frac{2\pi}{9}$ rad

Determine la medida mayor en grados centesimales.

a) 54^g b) 49^g c) 51^g
d) $50{,}5^g$ e) 50^g

35. En un nuevo sistema de medición angular su unidad de medida es el grado olivos (1^θ: un grado olivos), el cual equivale a 30 veces la suma de las unidades de medida de los sistemas sexagesimal y centesimal. Determine la medida de 19 π radianes en el nuevo sistema de medición angular.

a) 40^θ b) 60^θ c) 50^θ
d) 70^θ e) 80^θ

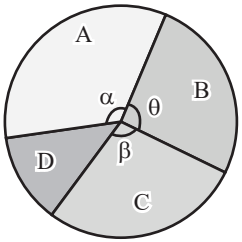
36. La profesora de trigonometría en una de sus sesiones de clase les plantea a sus estudiantes la siguiente situación: si el ángulo $\frac{2\pi}{25}$ rad excede al ángulo 8º24' en xº donde "x" es el número que representa la edad de mi hija Ximena, ¿cuál es la edad de Ximenita?

a) 12 años b) 6 años
c) 15 años d) 8 años
e) 18 años

prohibida su venta

37. El siguiente gráfico muestra los resultados sobre los niveles de preferencia de 4 equipos de fútbol (A, B, C y D). Determine el porcentaje de preferencia que tiene el equipo D.

Si $\alpha = \frac{21\pi}{36}$ rad, $\theta = 135^\circ$ y $\beta = 100^g$.



a) 15 % b) 10 % c) 6 %
d) 8,3 % e) 18 %

38. Al hacer uso de una calculadora para expresar el ángulo $\frac{0,344}{24}\pi$ rad al sistema sexagesimal, resulta $a^\circ\overline{bc}'\overline{de}''$ y sabiendo que $a \in \mathbb{Z}^+ - \{1\}$, calcule "a + b + c + d + e".

a) 16 b) 21 c) 12
d) 18 e) 20

39. La medida de un ángulo en el sistema centesimal es $(5x)^g$ y el complemento de dicho ángulo en el sistema sexagesimal es $(18x)^\circ$. Calcule la medida de dicho ángulo en radianes.

a) $\frac{\pi}{40}$ rad b) $\frac{\pi}{10}$ rad
c) $\frac{\pi}{15}$ rad d) $\frac{2\pi}{5}$ rad
e) $\frac{\pi}{20}$ rad

40. Un agricultor decide vender su terreno que tiene forma triangular. Para ello, mide los ángulos interiores del terreno y expresa los resultados de la siguiente manera:

Ángulo (1) = $(14n)^\circ$

Ángulo (2) = $\left(\frac{160n}{9}\right)^g$

Ángulo (3) = $\frac{\pi n}{3}$ rad

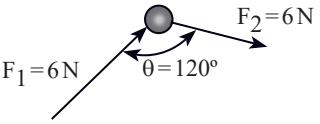
¿Cuánto mide el mayor ángulo en radianes?

a) $\frac{\pi}{3}$ b) $\frac{\pi}{4}$ c) $\frac{\pi}{2}$
d) $\frac{2\pi}{3}$ e) $\frac{5\pi}{6}$

(Física)

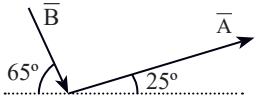
Tema: Vectores I

41. Calcule la resultante de las dos fuerzas coplanares y concurrentes que actúan sobre la partícula (en N).



a) 12 b) 6 c) $6\sqrt{3}$
d) 9 e) $12\sqrt{3}$

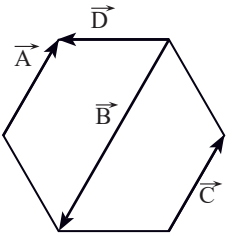
42. Según la figura, calcule $|\overline{A} - \overline{B}|$, si A = 8 y B = 6.



a) 14 b) 12 c) 10
d) 16 e) 0

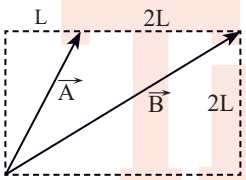
prohibida su venta

43. En el hexágono regular de 3 cm de lado, determine el valor de la resultante de los vectores mostrados (en cm).



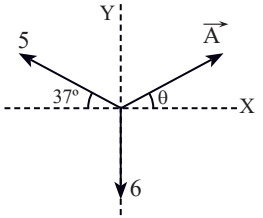
a) 3 b) 4 c) 5
d) 6 e) 9

44. La magnitud de la resultante del sistema mostrado es:



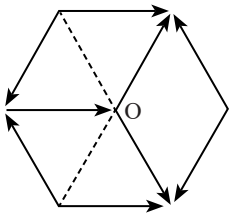
a) $L\sqrt{16}$ b) $2L\sqrt{2}$ c) $4L\sqrt{2}$
d) $L\sqrt{48}$ e) $5L\sqrt{2}$

45. En el sistema mostrado, el valor del ángulo "θ", para que la resultante sea cero, es:



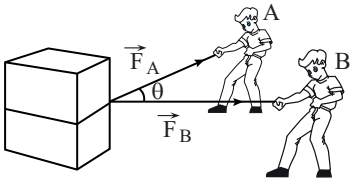
a) 37° b) 30° c) 45°
d) 53° e) 60°

46. La figura muestra un sistema de vectores distribuidos en un hexágono regular de lado L cuyo centro es el punto O. Determine la magnitud de la resultante de los vectores.



a) 4 L b) 2 L c) 8 L
d) 6 L e) 10 L

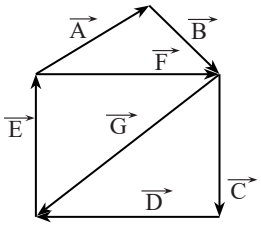
47. Dos hombres A y B jalan horizontalmente dos cuerdas inextensibles atadas a un bloque de concreto. Las cuerdas forman entre sí un ángulo θ = 60°, como muestra la figura. El hombre ejerce una fuerza de magnitud $F_A = 1200$ N y el hombre B ejerce una fuerza de magnitud $F_B = 2000$ N. Determine la magnitud de la fuerza resultante.



a) 2400 N b) 2500 N
c) 2800 N d) 2250 N
e) 2300 N

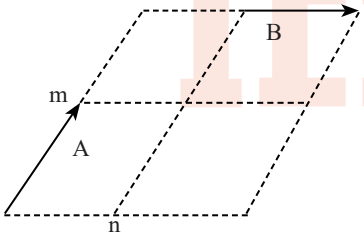
prohibida su venta

48. Determine el vector resultante del conjunto de vectores que se muestra en la figura.



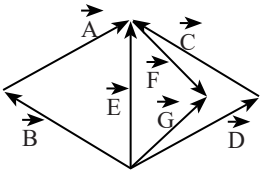
a) $\vec{E}$ b) $-\vec{E}$ c) $\vec{C}$
d) $-\vec{C}$ e) $-\vec{D}$

49. Si la longitud de la diagonal mayor es 8 u, con "m" y "n" como puntos medios de los segmentos respectivos, determine la resultante de los vectores $\vec{A}$ y $\vec{B}$ que se muestran en la figura.



a) 4 u b) 2 u c) 6 u
d) 8 u e) 10 u

50. Existen diversos procedimientos para hallar la resultante de dos o más vectores, tales como la ley del paralelogramo, método del triángulo, método del polígono, etc. De acuerdo a esto, determine la resultante de los vectores que se muestran en la figura.



a) 0 b) 3E c) 2(E + G)
d) 3G e) E + G

(Química)

Tema: Estructura atómica

51. El átomo es la partícula más pequeña de un elemento químico que conserva las propiedades de dicho elemento; es un sistema dinámico y energético en equilibrio. Al respecto, determine la secuencia correcta de verdadero (V) o falso (F).

I. El átomo está formado por un núcleo pequeño y una envoltura de gran volumen.
II. El protón y el neutrón, llamados también nucleones, tienen masa similar.
III. Todos los isótopos de un elemento poseen el mismo número de protones.

a) VVV b) VFV c) FVF
d) FFF e) VVF

prohibida su venta

52. Las hemocianinas son proteínas presentes en la sangre de los moluscos, arácnidos y algunos crustáceos, y es la encargada del transporte del oxígeno. A diferencia de la hemoglobina que es roja, la hemocianina es de color azul verdosa debido a la presencia de iones $_{29}Cu^{1+}$. Con respecto a dicho ion, determine el valor de verdad (V) o falsedad (F) de las siguientes proposiciones.

I. Si su número de masa es 63, en su núcleo contiene 34 neutrones.
II. Presenta 29 protones en su núcleo y 30 electrones en su corteza electrónica
III. Si pierde un electrón, se convierte en el ion $_{29}Cu^{2+}$.

a) VVF b) VFF c) VVV
d) VFV e) FVF

53. Un núclido es la representación de una especie atómica o iónica donde se resalta las partículas importantes del núcleo $\left({}^{A}_{Z}E\right)$. Para un núclido la diferencia de los cuadrados de su número de masa y número atómico es igual a 400. Calcule el número de electrones si tiene 10 nucleones neutros y además es un anión de carga 3.

a) 5 b) 8 c) 10
d) 15 e) 18

54. El plomo es un metal altamente tóxico, la exposición a este metal puede producir alteraciones en diversos sistemas del organismo tales como el nervioso, el circulatorio, entre otros. Con respecto al elemento y a su catión tetravalente, $^{208}_{82}Pb^{4+}$, seleccione la proposición incorrecta.

a) Ambos tienen 126 partículas neutras en su núcleo.
b) El catión tiene 78 electrones en su envoltura electrónica.
c) El elemento tiene 208 nucleones fundamentales.
d) El elemento tiene 78 protones.
e) Ambos presentan 82 protones.

55. La fosfina (PH_3) presente en la atmósfera procede principalmente de las emisiones y emanaciones de procesos industriales, por el uso de fosfuros (P^{3-}) como raticidas y fumigantes, y por la acción del agua sobre fosfuros presentes como impurezas en materiales industriales.
Respecto al fosfuro $^{31}_{15}P^{3-}$ indique verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

I. En su núcleo se encuentran 15 protones, 16 neutrones y 18 electrones.
II. Están presentes 31 partículas subatómicas fundamentales.
III. Es isoelectrónico con el ion $_{20}Ca^{2+}$

a) VVV b) FVF c) FFV
d) VVF e) VFV

prohibida su venta

56. Los isótopos son átomos de un mismo elemento y que presentan propiedades químicas similares, si se tiene que la suma de los números de neutrones de dos isótopos es 48 y la suma de sus números de masa es 96. Calcule el número atómico de uno de los isótopos.

a) 23 b) 24 c) 28
d) 25 e) 27

57. Sobre la base de las pruebas experimentales de Thompson, Rutherford y Chadwick, se elaboró una descripción general de las partículas subatómicas. Señale la afirmación incorrecta.

a) En el $^{12}_{6}C$, Z = 6 y A = 12.
b) Un átomo de $^{56}_{26}Fe$ tiene 30 neutrones en su núcleo.
c) Los electrones se encuentran en regiones definidas en la zona extranuclear.
d) El hidrógeno se encuentra en el primer casillero de la tabla periódica.
e) En el átomo encontramos: protones, neutrones y electrones.

58. Indique verdadero (V) o falso (F) según corresponda.

I. El átomo de hidrógeno está constituido por un núcleo atómico en donde se encuentra un electrón.
II. El átomo está constituido de protones, electrones y neutrones como partículas subatómicas fundamentales.
III. El hidrógeno presenta isótopos.

a) VVV b) FVV c) VFV
d) VVF e) FFF

59. Indique verdadero (V) o falso (F) según corresponda.

I. Los isótonos poseen propiedades físicas y químicas similares.
II. Los isótopos o hílidos pertenecen a un mismo elemento.
III. Los isóbaros poseen el mismo número de nucleones.

a) FFF b) VVF c) FVF
d) FFV e) FVV

60. Un catión divalente tiene el mismo número de electrones que un átomo de carga nuclear es 28. Determine la carga nuclear absoluta del catión divalente.

a) $1,6 \times 10^{-19}$ C
b) $4,8 \times 10^{-19}$ C
c) $5,12 \times 10^{-19}$ C
d) $4,8 \times 10^{-18}$ C
e) $5,12 \times 10^{-18}$ C

(Habilidad Lógico-Matemática)

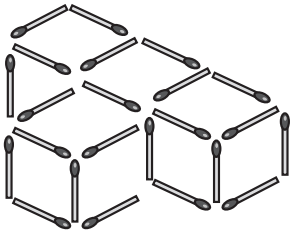
Tema: Situaciones con cerillos

61. En el siguiente gráfico, ¿cuántos cerillos se deben mover, como mínimo, para que la igualdad sea correcta?

a) 1 b) 2
c) 3 d) 4
e) Más de 4

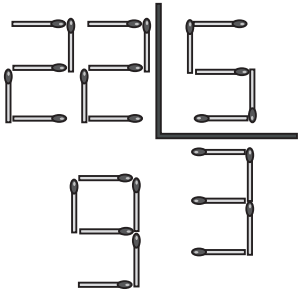
prohibida su venta

62. En la siguiente figura, se han colocado 36 palitos de fósforos, de tal manera que se ha representado a cuatro cubos pegados. ¿Cuántos palitos debe cambiarse de lugar o sacarse de la figura, como mínimo, para que solo queden 3 cubos y los palitos que quedan deben ser parte de algún cubo?



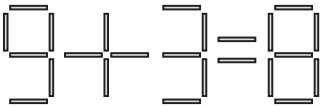
a) Sacar 1 palito
b) Cambiar de lugar 1 palito
c) Sacar 2 palitos
d) Sacar 4 palitos
e) Cambiar de lugar 2 palitos

63. En el siguiente gráfico, ¿cuántos cerillos se deben mover, como mínimo para que la operación sea la correcta?



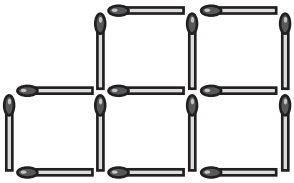
a) 1 b) 2 c) 3
d) 4 e) 5

64. En la figura, ¿cuántos palillos se deben mover como mínimo, para obtener 829?



a) 4 b) 6 c) 3
d) 5 e) 8

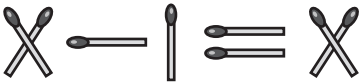
65. En el gráfico, se representa a una figura formada por cerillos idénticos.



¿Cuántos cerillos, como mínimo, se deben retirar, para que queden dos cuadrados?

a) 4 b) 1 c) 3
d) 2 e) 6

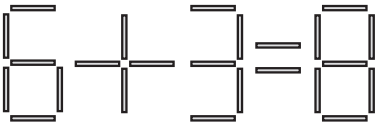
66. ¿Cuántos cerillos se deberá mover, como mínimo, para obtener 80?



a) 3 b) 2 c) 4
d) 5 e) 6

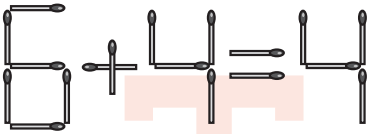
prohibida su venta

67. En la figura, ¿cuántos palillos se deben mover como mínimo para obtener 837?



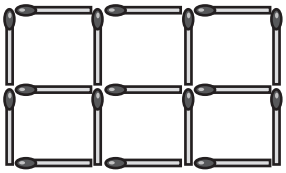
a) 1 b) 2 c) 3
d) 4 e) 5

68. En la siguiente operación, moviendo la mínima cantidad de cerillas, determine el número máximo de veces que obtendremos una igualdad correcta.



a) 1 b) 2 c) 5
d) 3 e) 4

69. ¿Cuántos palitos como mínimo hay que retirar para que quede dos cuadrados?

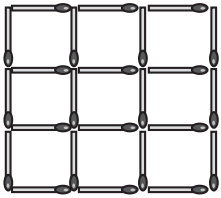


a) 2 b) 3 c) 1
d) 4 e) 6

70. En la figura, se muestran 24 cerillas de igual tamaño. ¿Cuántos de estos cerillos deben ser movidos como mínimo para obtener las siguientes situaciones?

A. Seis cuadrados congruentes.
B. Diecisiete cuadrados.

Dé como respuesta la suma de estos dos resultados.



a) 10 b) 6 c) 7
d) 8 e) 9

(Ciencias Biológicas)

Tema: Bioquímica I

71. La afinidad entre iones, grupos funcionales o moléculas enteras y el agua se denomina _____, y resulta en la solubilidad de una sustancia en el agua.

a) interacción hidrofílica
b) interacción hidrofóbica
c) electromagnetismo
d) deshidratación
e) hidrólisis

Trilce

prohibida su venta

72. Los elementos que constituyen a los seres vivos son principalmente: hidrógeno, oxígeno, carbono, nitrógeno, calcio, fósforo, cloro, potasio, azufre, sodio, magnesio, hierro, etc. ¿En dónde se formaron esos elementos?

a) Al interior de un agujero negro
b) En el interior de estrellas extintas
c) En el Sol primitivo
d) En la corteza terrestre
e) En el centro de la Tierra

73. Las sales minerales tienen diversas funciones, pudiendo estar en los seres vivos, disueltos en agua bajo la forma de iones, o inmovilizados como componentes de los huesos. Por lo tanto, podemos decir que las sales minerales que se encuentran en forma de iones

a) de calcio están presentes en la clorofila y son indispensables para que se produzca el proceso de fotosíntesis.
b) de sodio siempre tienen elevadas concentraciones dentro de la célula, y esto no ocurre fuera de ella.
c) de hierro se presentan en la molécula de hemoglobina, responsables de transportar oxígeno en el organismo.
d) de magnesio son indispensables para la transferencia de energía en los procesos metabólicos celulares.
e) de cobalto son muy necesarios en la estructura de la vitamina B6, indispensable para la hematopoyesis.

74. Las moléculas constituidas solamente por carbono e hidrógeno, denominadas hidrocarburos, son no polares y no forman puentes de hidrógeno con el agua; más bien son afines con otras moléculas no polares. Esta afinidad entre moléculas no polares se denomina _____, y resulta en la solubilidad de moléculas no polares en solventes no polares, como tetracloruro de carbono, cloroformo y benceno; pero no en agua.

a) interacción hidrofílica
b) interacción hidrofóbica
c) hidratación
d) deshidratación
e) hidrólisis

75. Relacione correctamente.

I. Na
II. Cl
III. I
IV. K
V. Cu

( ) Componente de la tiroxina
( ) Considerado como anión extracelular
( ) Considerado catión intracelular
( ) Considerado catión extracelular
( ) En la estructura de la hemocianina

a) III, II, IV, V, I
b) II, III, IV, I, V
c) II, IV, III, V, I
d) III, II, IV, I, V
e) V, I, IV, II, III

prohibida su venta

76. Las sales minerales son moléculas inorgánicas que se encuentran en cantidades constantes en el organismo (1 – 5 %). ¿Cómo se denomina a las sales minerales unidas a sustancias orgánicas?

a) Asociadas
b) Modificadas
c) Disgregadas
d) Alteradas
e) Compensadas

77. En la dieta humana deben aparecer los iones (requeridos metabólicamente a nivel celular) que corresponde a los siguientes elementos químicos; excepto:

a) Calcio
b) Sodio
c) Cloro
d) Mercurio
e) Hierro

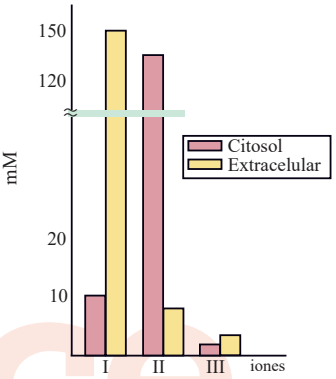
78. Relacione los glúcidos con su ubicación.

I. Trehalosa
II. Sacarosa
III. Lactosa
IV. Maltosa
V. Eritrosa

( ) Componente de la secreción glandular de mamíferos
( ) Unión de dos moléculas de glucosas por enlace alfa
( ) Considerada como el azúcar caña o el más dulce
( ) Presente en la hemolinfa en los artrópodos
( ) Azúcar presente a nivel del plasma sanguíneo

a) III, IV, II, I, V
b) II, IV, I, III, V
c) III, I, IV, V, II
d) I, II, III, IV, V
e) III, II, V, IV, I

79. Las sales minerales son de importancia vital para el correcto funcionamiento de diversos procesos fisiológicos, siendo necesaria la reposición de la concentración de cada ion para que se mantenga la homeostasis del organismo. La gráfica y la tabla siguiente muestran la concentración y algunas actividades biológicas de tres iones en los seres humanos.



Actividad biológica	Ion involucrado
Conducción nerviosa	I, II
Contracción muscular	III
Coagulación	III

Analizando la gráfica y la tabla, se puede afirmar que los iones representados por I, II y III son, respectivamente:

a) Ca^{+2}, Na^{+} y K^{+}
b) Na^{+}, K^{+} y Ca^{2+}
c) K^{+}, Ca^{+2} y Na^{+}
d) K^{+}, Na^{+} y Ca^{+2}
e) Na^{+}, Ca^{+2} y K^{+}

prohibida su venta

80. Con respecto al significado de los nutrientes orgánicos en los seres vivos, es correcto afirmar lo siguiente:

a) Los hidratos de carbono son los componentes energéticos por excelencia, pero no pueden sustituir a los lípidos ni a las proteínas en su función plástica.
b) Los lípidos cuando se utilizan como una exclusiva fuente de energía, sin aporte de glúcidos, producen cetosis.
c) Las proteínas también son insustituibles y su valor biológico viene dado por su contenido de aminoácidos esenciales.
d) El colesterol es un lípido que interviene en la formación de las membranas celulares, hormonas, vitaminas y sales biliares.
e) Todas las aseveraciones anteriores son correctas.

(Habilidad Verbal)

Tema: El texto y las ideas

I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

- La palabra "texto", etimológicamente, deriva del latín *textus*, que significa "tejido". De acuerdo con esto, podríamos decir que un texto es un tejido de ideas.

- Un texto es un conjunto de enunciados coherentes y cohesionados que expresan **ideas**, y que buscan transmitir un mensaje, referido a cierto **tema**, a un lector.

- El **tema** es el asunto sobre el cual se refiere el texto. Descubrir el tema de una lectura es un requisito mínimo y necesario para poder comprenderla.

- Las **ideas** son afirmaciones, es decir, proposiciones, las cuales pueden ser verdaderas o falsas. Al momento de leer, se deben considerar como verdaderas —o compatibles— todas las ideas comunicadas por el texto.

- Las ideas se pueden clasificar de diversas maneras. Una clasificación de aquellas es la siguiente:

- Ideas compatibles: son aquellas ideas que, de acuerdo con el texto, son verdaderas.

  - Ideas explícitas: son aquellas ideas que se encuentran de manera literal dentro del texto.

  - Ideas implícitas: son aquellas ideas que, si bien no se encuentran de manera explícita, pueden deducirse a partir de las que sí.

- Ideas incompatibles: son aquellas ideas que niegan a las ideas explícitas e implícitas, ya sea distorsionándolas o contradiciéndolas directamente.

- Ideas indeterminadas: son aquellas ideas cuyo valor de verdad resulta imposible de conocer a partir de la información textual.

- IMPORTANTE: Al momento de resolver un ejercicio de comprensión lectora, se debe responder solo con la información textual, no con conocimientos derivados de otras fuentes.

prohibida su venta

II. TEXTOS DE APRESTAMIENTO

Lea los siguientes textos y complete lo requerido.

TEXTO 1

La niebla es la suspensión en el aire de gotas de agua de tamaños microscópicos, que puede alcanzar grandes concentraciones, hasta constituir una masa que disminuye la visibilidad atmosférica enormemente. Cuando la niebla comienza a condensarse y se hace cada vez más ligera, con una visibilidad ya superior a un kilómetro, se conoce como bruma; en el caso de que la concentración de vapor de agua no sea lo suficientemente grande, recibe el nombre de neblinas; y cuando se acumulan en zonas deprimidas de la orografía (como sucede en las vegas de los ríos y arroyos), reciben el nombre de bancos de niebla.

81. Idea explícita:

82. Idea implícita:

83. Idea incompatible:

84. Idea indeterminada:

TEXTO 2

La palabra "fotografía" viene de dos antiguas palabras griegas: *foto*, para "luz", y *grafía*, para "escritura". "Escribiendo con la luz" es una manera de describir la fotografía. Cuando una fotografía se realiza, iluminándola o con alguna otra forma de energía radiante, tal como los rayos X, se usa para registrar un cuadro de un objeto o la escena sobre una superficie sensible a la luz. Las fotografías tempranas se llamaron ilustraciones del sol, porque la luz del sol se usó para crear la imagen.

85. Idea explícita:

86. Idea implícita:

87. Idea incompatible:

prohibida su venta

88. Idea indeterminada:

_____

_____

_____

_____

III. TEXTOS DE APLICACIÓN PRÁCTICA

TEXTO 1

En 1967, en plena guerra de Vietnam, cuando el poderío norteamericano comenzaba a dar muestras de agotamiento, el presidente Charles de Gaulle decidió cambiar los dólares que poseía Francia como reserva monetaria por oro contante y sonante, para proteger a su país frente a las dificultades que, a causa de la guerra, se vislumbraban en la economía yanqui.

El resultado fue lo que los especialistas en finanzas denominan **una corrida bancaria**: cundió la desconfianza y cada vez más países empezaron a cambiar sus dólares por oro de la Reserva Federal norteamericana hasta hacer tambalear el sistema monetario mundial edificado a fines de la Segunda Guerra Mundial. Estados Unidos, como banquero del mundo que era, hacía circular desde tiempo atrás dólares en billetes por un monto varias veces superior al del oro de Fort Knox con que los respaldaba (así, dicho sea de paso, exportaba inflación al mundo); de allí que le fuera imposible satisfacer las demandas de todos los que exigían que redimiera los dólares que le entregaban cambiándolos por oro.

Finalmente, en 1971, el presidente Richard Nixon decidió liquidar unilateralmente la convertibilidad del dólar, violando un compromiso que EE. UU. había asumido en 1944 como condición para que todos los países aceptaran el dólar como moneda mundial. Esto provocó una profunda conmoción, disparando el precio de la onza troy de oro de los 35 dólares en que se había fijado su valor en el acuerdo de 1944 a más de 800, para terminar estabilizándose por debajo de los 400 dólares. Nixon, además, devaluó prepotentemente el dólar en un 20 %, mermando en esa misma proporción el valor del patrimonio de los países que tenían sus reservas monetarias en la moneda norteamericana. Los confiados perdieron entonces la quinta parte del valor de los dólares de sus reservas, sin saber leer ni escribir, como diría el hombre de la calle. Uno de los ensartados fue —cómo no— el Perú.

89. ¿Cuál es el tema central del texto?

a) Causas, efectos y solución unilateral de una crisis económica estadounidense
b) Las repercusiones en el Perú de las dificultades económicas estadounidenses
c) La guerra de Vietnam y sus consecuencias sobre la economía de EE. UU.
d) Las medidas adoptadas por Nixon para solucionar la grave crisis estadounidense
e) El concepto de "corrida bancaria" y un ejemplo de este fenómeno económico

90. ¿A qué se refiere la expresión UNA CORRIDA BANCARIA, que aparece en el segundo párrafo del texto anterior?

a) A la desconfianza generalizada, durante los años 60, en el sistema monetario
b) Al cambio acelerado de los dólares por el oro que supuestamente los respaldaba
c) Al tambaleo del sistema monetario internacional y la crisis humanitaria subsiguiente
d) A la compra masiva de dólares a los Estados Unidos frente a un problema financiero que se vislumbraba
e) A la inestabilidad del dólar estadounidense causada por la guerra de Vietnam

prohibida su venta

91. ¿Qué afirmación es compatible con el texto anterior?

a) Estados Unidos engañaba al resto del mundo, porque importaba inflación de ellos.
b) El precio promedio del oro después de la crisis fue 400 dólares la onza troy y se mantuvo así hasta nuestros días.
c) El oro de Fort Knox con que EE. UU. respaldaba el dinero del mundo no existía en lo absoluto.
d) La mayoría de países del mundo perdió la cuarta parte de su patrimonio a causa de la devaluación decretada por Nixon.
e) Nixon, para "solucionar" la crisis en la que se hallaba su país, devaluó el dólar, afectando a otras naciones.

92. ¿Qué se puede inferir de acuerdo con el texto anterior?

I. Nixon tuvo que disparar el precio de la onza troy de oro a más de 800 dólares y conservarlo allí para mantener el equilibrio económico mundial.
II. La guerra de Vietnam, indirectamente, influyó en la devaluación del dólar.
III. El Perú sufrió las consecuencias de la devaluación del 20 % del dólar.

a) Solo II
b) Solo III
c) I y II
d) II y III
e) Solo I

93. Si EE. UU. hubiera ganado la guerra de Vietnam sin ninguna dificultad, entonces, probablemente,

a) dicha nación se habría asegurado un control político absoluto sobre el resto de países.
b) Richard Nixon no habría resultado victorioso, en 1968, en las elecciones presidenciales.
c) el oro de Fort Knox hubiera sido equivalente al valor de los dólares que EE. UU. hacía circular.
d) Charles de Gaulle habría sido forzado a dimitir por sus connacionales, debido a su mala gestión.
e) la corrida bancaria mencionada en el texto, y sus secuelas económicas, no habrían acontecido.

TEXTO 2

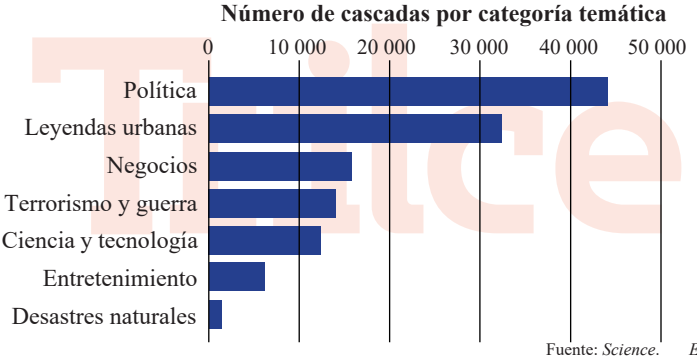
Los bulos de Internet terminan teniendo graves consecuencias en la vida real, como sucedió en el atentado de la Maratón de Boston. Ello motivó a un equipo de investigadores del MIT a interesarse por su propagación. Según su trabajo, que publica la revista *Science*, las informaciones falsas se difunden "significativamente más lejos, más rápido, más profunda y ampliamente" que las verdaderas "en todas las categorías de información, y los efectos fueron más pronunciados para noticias políticas falsas"; más que en otros ámbitos, también impactantes o controvertidos, como el terrorismo, los desastres naturales, la ciencia, las leyendas urbanas o la información financiera. Se trata de las conclusiones del que quizá sea el estudio más importante sobre la difusión online de falsedades, que firma el propio jefe científico de Twitter, Deb Roy, con datos y financiación proporcionados por esta red social.

prohibida su venta

Los investigadores se centraron en informaciones que ya han sido contrastadas por plataformas de *fact-checking* (verificación de datos), como Snopes y Politifact, para poder comparar sin dudas el viaje que realiza por Twitter una noticia falsa frente a otra que fue comprobada como cierta. La difusión de falsedades se vio favorecida por su **viralidad**, al contagiarse entre iguales. En el otro extremo, a las afirmaciones veraces analizadas les llevó seis veces más tiempo alcanzar a 1500 personas que a los bulos. Las mentiras políticas no solo se comparten más, corren como la pólvora: alcanzan a más de 20 000 personas casi tres veces más rápido de lo que tarda el resto de noticias falsas en llegar a 10 000 individuos, según han calculado en este trabajo. Además, los autores llegan a una conclusión muy llamativa sobre los bots, esas cuentas fraudulentas automatizadas cuyo propósito es engañar o generar confusión. «Al contrario de lo que se cree, los robots aceleraron la difusión de noticias falsas y verdaderas al mismo ritmo, lo que implica que las noticias falsas se extienden más que la verdad porque los humanos, no los robots, tienen más probabilidad de propagarlos», acota el estudio.

DIFUSIÓN DE RUMORES EN TWITTER

La propagación de un rumor se caracteriza por tener una o más **cascadas**, estas se definen como ejemplos de un patrón de propagación de rumores que exhibe una cadena de retuiteo ininterrumpida con un origen común.



Salas, J. (8 de marzo de 2018) https://elpais.com/elpais/2018/03/08/ciencia/1520470465910496.html. (Adaptación).

94. ¿Cuál es la idea principal del texto?

a) Un artículo de la revista *Science* revela que las informaciones falsas se propagan por redes debido al uso indiscriminado de bots.
b) Un estudio señala que las noticias políticas falsas se difunden con mayor facilidad y en ello tiene injerencia el factor humano.
c) El alcance de las noticias políticas falsas triplica al de las otras informaciones, falsas o verdaderas, en un muestreo con 10 000 personas.
d) El patrón de propagación de rumores tiene una incidencia mayor en los casos de noticias políticas, según demuestra un artículo de *Science*.
e) El factor virulento de las noticias políticas falsas permite que se propaguen más que las verdaderas.

prohibida su venta

95. El término VIRALIDAD se puede reemplazar por

a) vulneración. b) vindicación.
c) virulencia. d) proliferación.
e) vehemencia.

96. Teniendo en cuenta el gráfico y la información textual, resulta incompatible sostener respecto a los bulos que

a) uno referido a Sendero Luminoso se difundiría más rápido que uno relacionado con la farándula.
b) los políticos tienen una mayor incidencia entre el público que las noticias falsas de otras esferas.
c) solo los bulos políticos se reproducen de forma significativa, rápida, amplia y profunda.
d) uno de carácter científico tendría menor impacto entre el público que uno que verse sobre política internacional.
e) aquellos relacionados con los desastres naturales tienen menor posibilidad de difusión que los financieros.

97. Se infiere a partir de la información textual, respecto a las informaciones políticas falsas, que

a) se propagan en menor número que los científicos.
b) pueden tener incidencia en un proceso electoral.
c) resultan inocuas en la opinión pública promedio.
d) su difusión se debe a la aceleración de los robots.
e) utilizan información proveniente de Snopes y Politifact.

98. Si los bulos de internet no hubiesen tenido graves consecuencias en la vida real, probablemente,

a) las noticias políticas falsas hubieran tenido mayor impacto.
b) la investigación realizada por el MIT no hubiera visto la luz.
c) las leyendas urbanas tendrían mayor resonancia colectiva.
d) las mentiras políticas triplicarían el número de noticias veraces.
e) los humanos no serían capaces de propagarlos fácilmente.

TEXTO 3
TEXTO 3A

Hay una frase del feminismo moderno que dice que las mujeres debemos "exigir más". Se nos ha enseñado a subestimar cuánto valemos, ya sea en relación con nuestro salario o a nuestras relaciones personales, y si las mujeres simplemente exigiéramos lo que realmente merecemos —nos dicen—, probablemente lo conseguiríamos. Sin embargo, si algo nos ha mostrado el movimiento #MeToo ("Yo también"), gestado para frenar la ola de acoso que han sufrido las mujeres en Estados Unidos, es que a la gente no le gusta cuando las mujeres se niegan a conformarse con lo mínimo. Las críticas que está recibiendo el movimiento se reducen a la indignación que genera que las mujeres se atrevan a exigir más. Pero el movimiento #MeToo va más allá de la legalidad. Se trata de qué es lo correcto. Es cierto que las mujeres estamos hartas de la violencia sexual y del acoso, pero también es cierto que lo que esta cultura considera que es un comportamiento sexual "normal" a menudo es dañino hacia las mujeres y queremos que eso también cambie. Por eso a las mujeres nos interesa más cambiar las normas que hacer cumplir las que ya tenemos.

Valenti, J. (2018). "El movimiento #MeToo va más allá de acabar con las violaciones, exigimos más". En *eldiario.es*. Recuperado de http://www.eldiario.es/theguardian/movimiento-MeToo-detener violaciones_0_735626840.html.

prohibida su venta

TEXTO 3B

Me preocupa este nuevo puritanismo, impregnado de odio hacia los hombres, que nos llega en la estela del movimiento #MeToo. Como artista, uno empieza a estar confrontado al miedo ante esta cruzada contra cualquier forma de erotismo. Desde luego, cualquier forma de violación o abuso sexual debe ser sancionado. Pero esta histeria y las condenas sin proceso a las que asistimos hoy me parecen repugnantes. En suma, cada aluvión de críticas que generan estas revelaciones, incluso en los foros de Internet de diarios serios, envenena el clima en el seno de la sociedad. Por consiguiente, este ambiente de caza de brujas hace cada vez más difícil un debate sobre el tema del acoso sexual, el cual es tan importante actualmente. ¿Dónde vivimos? ¿En una nueva Edad Media? De nuevo, esto no tiene nada que ver con el hecho de que cada ataque sexual y cada ataque violento, ya sea contra mujeres u hombres, se condene y se castigue, pero la **caza de brujas** debería dejarse en la Edad Media.

El País (2018). «Michael Haneke: "El movimiento #MeToo se ha convertido en una casa de brujas". Adaptado de *El País*. Recuperado de https://elpais.com/cultura/2018/02/11/actualidad/1518339718_853067.html.

99. Los fragmentos se centran en la controversia sobre

a) el nuevo medievalismo del movimiento feminista #MeToo.
b) el acoso sexual ocasionado por el movimiento #MeToo.
c) las críticas gratuitas e injustas hacia el movimiento #MeToo.
d) las consecuencias provocadas por el movimiento #MeToo.
e) la liberación femenina gestada por el movimiento #MeToo.

100. La expresión CAZA DE BRUJAS connota

a) intolerancia.
b) religiosidad.
c) asesinato.
d) demolición.
e) espiritismo.

101. Resulta incompatible asumir que la posición del autor del texto 3B, respecto del acoso sexual y sus implicancias para las mujeres,

a) involucra un rechazo a la violencia ya sea contra el hombre o la mujer.
b) está abiertamente en contra de todo acto de este tipo contra la mujer.
c) se decanta por considerarla un fenómeno trivial que debe soslayarse.
d) defiende que se sancione cualquier acto que violente a los individuos.
e) propugna que estos actos sean condenables en casos comprobados.

102. Se deduce del desarrollo textual que el movimiento #MeToo y su relevancia para la reivindicación del movimiento feminista

a) constituye una medida para intimidar más a las mujeres que han logrado cierto empoderamiento.
b) está dirigido por mujeres que han crecido en una situación de privilegios e irresponsabilidad ante una acusación.
c) es cuestionable en cualquier caso porque afecta la integridad y la relevancia del hombre en la sociedad.
d) debe ser denunciado por difamar en todos los casos a distinguidas personalidades del mundo.
e) ha generado reacciones contrapuestas debido a las consecuencias derivadas de las denuncias de acoso.

prohibida su venta

103. Si los casos denunciados por el movimiento #MeToo fueran debidamente comprobados mediante una investigación previa a la denuncia,

a) el autor del texto 3B carecería de asidero para afirmar que se trata de casos de persecución irreflexiva.
b) la culpabilidad de los acusados habría de defenderse seriamente por abogados ideológicamente neutros.
c) ambos autores coincidirían en que los casos denunciados deberían analizarse de manera reservada.
d) la autoproclama feminista de inclusión y empoderamiento quedaría desestimada por su superficialidad.
e) los aspectos legales de las denuncias deberían discutirse en el marco de leyes universales más duras.

TEXTO 4

La tecnología digital nos ha bendecido con mejores formas de capturar y diseminar noticias. Hay cámaras y grabadoras de audio en todas partes; apenas algo sucede, automáticamente aparece evidencia de primera mano en línea. Uno pensaría que esta documentación de primera mano conduciría a un mejor consenso cultural en cuanto a la "verdad". De hecho, ha ocurrido lo opuesto.

Consideremos la diferencia en los ejemplos del asesinato de John F. Kennedy y el 11 de septiembre. Aunque es probable que hayamos visto el único video que hay de la escena en la Plaza Dealey en 1963 cuando el presidente Kennedy recibió un disparo, cientos de cámaras de televisión y de aficionados grabaron lo que sucedió el 9/11. Sin embargo, ninguno de estos temas está zanjado para los estadounidenses; en una encuesta reciente, casi el mismo número de personas opinó que el gobierno estaba ocultando la verdad del ataque a las Torres Gemelas, así como del asesinato de Kennedy.

Las pruebas documentales parecen haber perdido valor. Si las conspiraciones sobre Kennedy se basaran en la ausencia de evidencias documentales, las teorías del 9/11 se beneficiarían de un exceso de pruebas. La cantidad de imágenes del 9/11 que inundaron internet fue tal, a menudo sin mucho contexto de lo que estaba ocurriendo, que los teóricos de la conspiración tenían mucho de dónde elegir para consolidar la narrativa de su preferencia. Además, está el fantasma de Photoshop al acecho: ahora, debido a que cualquier imagen digital se puede manipular, la gente puede desechar sin ningún reparo cualquier prueba documental inconveniente diciendo que fue alterada.

Con esto llegamos al meollo del asunto: todos tendemos a filtrar evidencia documental pasándola por nuestros propios sesgos. Los investigadores han demostrado que «[…] *two people with differing points of view can look at the same picture, video or document and come away with* ***strikingly different*** *ideas about what it shows*».

Esta dinámica se ha visto en repetidas ocasiones a lo largo de este año. Algunas personas ven las revelaciones de WikiLeaks de la campaña de Clinton y piensan que son una prueba irrefutable, en tanto que otras dicen que no es para tanto y que, además, se han manipulado, fueron robadas o que están fuera de contexto. Las encuestas muestran que los seguidores de Trump consideraron que la cinta de *Access Hollywood* en la que Trump dice sin ningún tapujo que toca inadecuadamente a las mujeres era una charla entre hombres; los que no apoyan a Trump creen que es nefasta.

Manjoo, F. (2016). "En internet, la verdad no es como la pintan". En *The New York Times*. Recuperado de https://www.nytimes.com/es/2016/11/10/espanol/en-internet-la-verdad-no-es-como-la-pintan.html.

prohibida su venta

104. ¿Cuál es el tema central del texto?

a) Las diferentes maneras de procesar y cribar la información en la era digital
b) La manipulación de datos sobre Trump durante la campaña presidencial
c) Las diferentes herramientas para documentar la información actualmente
d) Las propuestas tecnológicas sobre la difusión de información en la internet
e) El consenso cultural sobre ciertos eventos gracias a las nuevas tecnologías

105. En la cita textual, la expresión STRIKINGLY DIFFERENT implica

a) extrema dilación.
b) distancia insuperable.
c) inopinada contraposición.
d) grave denuncia.
e) eminente retroceso.

106. Es compatible con el texto afirmar que los estudiosos mencionados en el texto consideran que la abundancia de videos sobre un mismo hecho

a) confirmaría que la muerte de Kennedy fue producto de una conspiración.
b) ha determinado que las Torres Gemelas fueron derribadas extrañamente.
c) está lejos de ser concluyente para formar juicios valorativos sobre este.
d) genera mayor certitud al momento de razonar acerca de su veracidad.
e) constituye el soporte fáctico que generaría opiniones consensuadas.

107. Se deduce del texto que los sofisticados instrumentos tecnológicos que se usan actualmente

a) han posibilitado consensuar sobre la veracidad de un hecho.
b) han determinado la verosimilitud de las causas de un evento.
c) harían posible la sustentación indiscutible de un evento público.
d) permitirían adulterar con mayor sutileza cualquier dato visual.
e) se constituyeron en el soporte de toda base argumentativa.

108. Si se demostrara concluyentemente que las grabaciones de Trump son falsas,

a) quienes asumen la hipótesis de la conspiración desaparecerían poco a poco.
b) Clinton habría ganado las elecciones estadounidenses de manera holgada.
c) quienes impugnaban su candidatura lo considerarían un presidente notable.
d) los adeptos del entonces candidato reforzarían su desconfianza por la prensa.
e) las seguidoras de este habrían declinado de su apoyo dada la fraudulencia.

IV. SEMÁNTICA

Explique brevemente el significado de las palabras subrayadas, o proponga un sinónimo de ellas.

109. Tiene <u>albos</u> cabellos.

_____

_____

prohibida su venta

110. Todos aliñamos al salón.

111. Son casas aledañas.

112. Se produjo una algarabía.

113. El expositor usó un lenguaje ampuloso.

114. Aquel árbol está alabeado.

115. Amainó la lluvia, luego de tres horas.

116. Es evidente que está amodorrado.

117. El pueblo se comenzó a anegar.

118. Visitamos un alcázar.

119. Nos despertamos al alba.

120. Bill Gates es un altruista.

121. Raúl es muy extraño: se comporta como un anacoreta.

122. Me pidieron anexionar el recibo a la solicitud.

123. El reencuentro de la promoción estuvo amenizado por una orquesta musical.

124. Las palabras de su abuelo son un aliciente para seguir adelante.

125. No sabe por qué fue aludido en la conversación.

126. Se jacta de pertenecer a una familia de alcurnia.

127. Fue una amena reunión la que tuvimos ayer.

128. Su comportamiento fue similar a la de un alienado mental.

Trilce

prohibida su venta

(Historia del Perú)

Tema: Poblamiento de América

129. Científico que sostuvo el poblamiento americano por su zona meridional:

a) Paul Rivet
b) Alex Hrdlicka
c) Méndez Correa
d) José Imbelloni
e) Florentino Ameghino

130. Se puede afirmar que los primeros habitantes de América tanto para el norte como para el sur:

a) Procedían de la Polinesia.
b) Usaban monedas para el comercio.
c) Eran cazadores, recolectores y pescadores.
d) Practicaban la agricultura, ganadería y artesanía.
e) Eran especialistas en arquitectura.

131. Los siguientes vocablos runasimi: *inga* (guerrero, jefe), *kumara* (camote) y *pukará* (fortaleza) fueron presentados como argumentos lingüísticos de la teoría:

a) Asiática
b) Polinésica
c) Australiana
d) Melanésica
e) Africana

132. Indique lo correcto con respecto al poblamiento de América.

I. La teoría melanésica presenta como pruebas la semejanza con palabras quechuas.
II. Antonio Méndez Correa habla del *optimum climaticum* para la Antártida en su teoría australiana.
III. La expedición Kon-Tiki planteaba una migración africana hacia América.
IV. Florentino Ameghino planteaba un origen autóctono para el hombre americano.

a) I, II y III
b) III y IV
c) II y IV
d) I y III
e) I, II, III y IV

133. En su teoría del poblamiento de América por grupos humanos de la Oceanía, Paul Rivet da especial importancia a argumentos:

a) Geográficos
b) Climáticos
c) Genéticos
d) Lingüísticos
e) Artísticos

134. Para Méndez Correa, entre los primeros americanos, existieron grupos que poblaron inicialmente el extremo meridional del continente, estos aprovecharon las zonas de climas extremos, como el *optimum climaticum*, el cual se dio en el:

a) Terciario
b) Pleistoceno
c) Holoceno
d) Oligoceno
e) Eoceno

135. Las piezas líticas de Meadowcroft y Cactus Hill, tan diferentes de la tradición Clovis, les permitieron a Bruce Bradley y Dennis Stanford plantear la posibilidad de que hayan llegado hombres procedentes de Europa, pues las puntas líticas tienen semejanza (a decir de los mencionados estudiosos) con la tecnología del:

a) Levalloisiense
b) Solutrense
c) Musteriense
d) Abbevilliense
e) Achelense

136. Las tres teorías inmigracionistas tradicionales acerca del poblamiento inicial de América (Hrdlicka, Méndez Correa, Rivet) fueron expuestas durante la primera mitad del siglo pasado, es decir, tienen ya una considerable

prohibida su venta

longevidad. Con el pasar del tiempo, dichas teorías se han modificado, en consideración a las nuevas investigaciones, con nuevos elementos; tampoco han estado exentas de críticas y revisiones. Del mismo modo han ido apareciendo otras, algunas de las cuales han tenido mayor o menor aceptación según cada caso particular. Así, por ejemplo, tenemos la teoría de Jorge Imbelloni, discípulo de Hrdlicka, que al contrario de su maestro aceptaba la posibilidad de que América haya sido poblada por varios grupos étnicos en diferentes oleadas (y momentos). Entre aquellos diferentes grupos que dieron origen a los antiguos americanos, Imbelloni no menciona a los

a) tasmanoides. b) australoides.
c) indonesios. d) melanesoides.
e) tibetanos.

137. Hacia finales del Pleistoceno, en el momento en que las oleadas humanas deben haber iniciado el poblamiento de América, las costas del continente no son las que ahora conocemos. Una de las consecuencias de este hecho es que

a) no había forma de cruzar el estrecho de Bering tal como Hrdlicka pensaba y las Aleutianas estaban también inundadas.
b) el poblamiento temprano de América queda descartado por este hecho.
c) la potencial ruta costera seguida por el hombre y los restos que pudiera contener no son accesibles en la actualidad.
d) actualmente, estamos inmersos en un periodo de calentamiento global como compensación.
e) el hombre americano haya tenido forzosamente que llegar vía el Atlántico.

138. Respecto a la teoría asiática del poblamiento americano, señale verdadero (V) o falso (F) según corresponda.

I. Tuvo lugar durante el Paleolítico superior.
II. Estuvo organizado en bandas nómades.
III. Coincide con la primera glaciación de Günz.
IV. Se produjo la invención de la escritura.

a) VFVF b) FVFV c) FFVV
d) VVFF e) FFFV

(Historia Universal)

Tema: Antiguo Oriente (Mesopotamia y Egipto)

139. El río Nilo tuvo una importancia fundamental en el desarrollo de la civilización egipcia. Su caudal irregular caracterizaba las actividades de la región. Además de aportar el limo, que proporcionaba fertilidad en el valle para la agricultura, el Nilo era también

a) el eje que articulaba el país y la principal vía de comunicación.
b) una de las barreras naturales para enfrentar las inundaciones.
c) fuente de ingreso que permitió vender el recurso hídrico.
d) completaba el viaje a la inmortalidad de los sacerdotes egipcios.
e) permitía colonizar nuevas regiones al interior del continente africano.

prohibida su venta

140. La agricultura, la ganadería, artesanía y el comercio figuran entre las principales actividades económicas de los antiguos egipcios. Además de ello, podemos decir:

a) Su agricultura dejó de emplear los canales de regadío.
b) El trigo, la cebada y el lino fueron obtenidos por trueque.
c) La principal fuente hídrica para la agricultura fueron las lluvias.
d) La presencia del Estado en el comercio fluvial era monopólica.
e) Desconocieron el comercio marítimo y terrestre.

141. Fue la última en inventarse, hecha con un trazo rápido y sencillo. Fue la escritura dominante en el periodo tardío, siendo utilizada por los escribas para sus tareas cotidianas y administrativas, como llevar el control de los impuestos y censos:

a) Jeroglífica
b) Hierática
c) Demótica
d) Cuneiforme
e) Sánscrito

142. La antigua civilización de la Mesopotamia fue contemporánea con la de los egipcios, pero geográficamente se ubicaron en continentes distintos. Fueron la cuna de la civilización mundial y escenario de las primeras manifestaciones culturales de una alta cultura. Con respecto a su escenario geográfico, podemos afirmar:

a) Ubicada entre los ríos Tigris y Éufrates, en el Cercano Oriente.
b) Desarrollada en el Extremo Oriente. Su afluente principal fue el Tigris.
c) Formó parte del creciente fértil en las riberas del Jordán.
d) En la actualidad, está relacionada con Irán y Siria.
e) Se desarrolló en el Próximo Oriente influenciado por el Nilo.

143. La región de la Alta Mesopotamia fue escenario de las nacientes de los ríos; además de ser el lugar donde se desarrollaron los sanguinarios asirios. Entre los rasgos de la Baja Mesopotamia, se encuentra que fue

a) escenario de los babilónicos y sirios.
b) tierra de los primeros genocidas de la historia.
c) poco favorable para la vida agrícola.
d) llamada "caldea" con tierras más fértiles.
e) una región montañosa y templada.

144. Los asirios emplearon la táctica del terror como estrategia expansiva. Fue en los tiempos hegemónicos de la ciudad de Nínive donde se consigue la mayor expansión territorial. ¿Hasta qué lugar lograron extenderse y quién fue el responsable?

a) Mediterráneo - Nabonido
b) Sur de Siria - Nabucodonosor II
c) Extremo Oriente - Senaquerib
d) Norte de Egipto - Sargón II
e) Sur de Irán - Asurbanipal

145. La historia de Mesopotamia se caracterizó por la diversidad de pueblos y lenguas. Entre ellos sobresalieron los sumerios, acadios, babilónicos y asirios. Señale lo relacionado con el periodo de los sumerios.

a) Se inventa la rueda y la escritura pictográfica únicamente.
b) Inventaron la escritura cuneiforme en la ciudad-Estado de Ur.
c) Lograron doblegar a los acadios formando el primer imperio.
d) Se establecieron en lo que se conoce como la Alta Mesopotamia.
e) Fundaron las primeras ciudades-Estado como Uruk, Ur e Eridu, principalmente.

prohibida su venta

146. Shamukin, gobernante acadio de la región de Akkad o Agadé, al norte de la Baja Mesopotamia, conocido habitualmente como Sargón I el Grande, logrará doblegar la resistencia de los sumerios, y de este modo

a) los territorios de la Mesopotamia serán unificados por primera vez.
b) desaparecerá todo el legado cultural de los antiguos sumerios.
c) ampliará sus fronteras hasta las costas del Mediterráneo occidental.
d) fundará la ciudad de Nínive como primera capital imperial.
e) frenará la expansión de los hicsos e hititas en el Cercano Oriente.

147. Los amorreos sometieron la región y establecen su centro político en la ciudad de Babilonia a orillas del río Éufrates. Tienen al rey Hammurabi como a su más destacado monarca que, entre otras obras, realizó lo siguiente:

a) La primera reglamentación en la región de Mesopotamia
b) Imposición del culto a la divinidad de Marduck sobre las demás
c) Imposición militar de modo exclusivo en la Baja Mesopotamia
d) La primera reforma religiosa a través del monoteísmo
e) Rechazo a la invasión de los hurritas, hititas y casitas

148. La última fase de la historia mesopotámica consiste en el desarrollo del segundo imperio babilónico o periodo neobabilónico. La presencia de Nabopolazar en alianza con lo medos permitió su resurgimiento en la Baja Mesopotamia. El esplendor llegó con el reinado de Nabucodonosor II. Señale los hechos que se relacionan con su gobierno.

a) Sometió a los judíos y a la ciudad fenicia de Tiro.
b) Ordenó la edificación del zigurat de Sin.
c) Construyó la primera biblioteca pública.
d) Amplió los límites hasta la región del Elam.
e) Doblegó la resistencia de los persas y medos.

(Lenguaje)

Tema: Conceptos básicos de lenguaje

149. Señale la alternativa en la cual se presenta un enunciado correcto con respecto a la lengua.

a) Es la facultad que posee todo ser humano.
b) Es la variedad empleada en un territorio.
c) Es la variedad usada por un grupo social.
d) Es el código constituido por signos lingüísticos.
e) Es la forma en que nos comunicamos con los animales.

prohibida su venta

150. Correlacione adecuadamente los siguientes términos:

I. Es el sistema lingüístico del Estado.
II. Es la variedad culta de una lengua.
III. Es el uso individual del código lingüístico.
IV. Es el sistema o código que posee una gramática.
V. Es la variedad geográfica-social de una lengua.

A. Dialecto estándar
B. Idioma
C. Habla
D. Dialecto
E. Lengua

a) IB, IIA, IIIC, IVE, VD
b) IB, IIA, IIID, IVE, VC
c) IA, IIB, IIIC, IVD, VE
d) IB, IIC, IIID, IVE, VA
e) IA, IIB, IIID, IVE, VC

151. La lengua y el habla se caracterizan, respectivamente, por ser

a) el código y de aspecto social.
b) abstracta y el código.
c) sicofísica y momentánea.
d) social e individual.
e) filosófica y efímera.

152. Correlacione conceptualmente lo expresado (ítems y glosas) en ambas columnas.

I. Grupo de lenguas que tienen antecesor único u origen común.
II. Personas que solamente hablan dialectos de dos o más lenguas.
III. Elemento lingüístico adoptado al producirse contacto de lenguas.
IV. Territorio en el que se hablan dialectos de una lengua.
V. Sistema de comunicación verbal oficial hablado de una nación o Estado.

A. Idioma o lengua oficial
B. Préstamo lingüístico
C. Área dialectal
D. Familia lingüística
E. Bilingüe ágrafa

a) IC, IID, IIIA, IVE, VB
b) IB, IIA, IIID, IVC, VE
c) ID, IIE, IIIB, IVC, VA
d) ID, IIE, IIIB, IVA, VC
e) IB, IID, IIIA, IVE, VC

153. Señale la alternativa correcta con respecto a la lengua.

a) Es un acto momentáneo dependiente de la voluntad.
b) Es un sistema lingüístico definido en términos políticos.
c) Constituye la concretización del código lingüístico.
d) Constituye una evidencia de la facultad del lenguaje.
e) Es un fenómeno exclusivo de las lenguas muertas.

154. Desde la perspectiva de la lingüística científica, se considera que la gramática

a) estudia los sonidos que los hablantes producen cuando se comunican.
b) es un sistema de normas que controlan únicamente el uso de la lengua.
c) controla la organización de la pronunciación a través de reglas finitas.
d) es un sistema adquirido que permite la comunicación entre sus usuarios.
e) consiste en un conjunto de reglas preestablecidas que no pueden cambiar.

prohibida su venta

155. Según el criterio de la gramática, marque el enunciado correcto.

a) Los cargadores llevaron la anda hasta la iglesia.
b) Cuando voy a su casa, me lo niegan su presencia.
c) El padre de José solía festejar los triunfos de este.
d) El carnicero trajo el agüita para lavar toda la carne.
e) El cartero entregué la carta en el árbol.

156. ¿Qué es lo que caracteriza a la gramática descriptiva?

a) Se basa en los criterios de corrección e incorrección de una variedad.
b) Prescribe las formas correctas de la puntuación y de la pronunciación.
c) Describe la estructura y la función de la lengua tal como se presenta.
d) Indica con claridad cuáles son las normas de uso del acento escrito.
e) Establece reglas rígidas y fijas para el uso de la lengua.

157. La familia lingüística que tiene mayor extensión territorial y de hablantes en el Perú y otros países de América es

a) la familia pano.
b) la familia aru.
c) la familia quechua.
d) la familia huambisa.
e) la familia kipu.

158. La facultad exclusiva del ser humano es el _____, el cual permite adquirir una _____ y así poder _____ en los contextos necesarios y capacidades cerebrales normales.

a) dialecto - lengua - leer
b) lenguaje - lengua - hablar
c) sociolecto - variante - hablar
d) lenguaje - variedad - leer
e) sociolecto - lengua - hablar

159. Es fundamental distinguir varios conceptos lingüísticos con el fin de entender de modo correcto los principios del lenguaje. En ese sentido, indique la definición adecuada de "lengua".

a) Sistema de signos lingüísticos que usa una comunidad
b) Uso de material del sistema de signos
c) Facultad humana que permite comprender códigos lingüísticos
d) Variedad regional o social de un habla
e) Vocabulario grupal de tono informal

160. La lengua y el habla mantienen una vinculación y oposición. Por ejemplo, se afirma que la lengua es abstracta y el habla, concreta. En ese sentido, si la lengua es colectiva, entonces el habla es

a) pasajera.
b) sistémica.
c) psíquica.
d) individual.
e) social.

prohibida su venta

161. La lengua y el habla mantienen una constante relación y oposición. Indique la alternativa que expresa mejor dicha vinculación.

a) Innato / universal
b) Concreto / material
c) Psíquica / psicofísica
d) Social / colectiva
e) Fija / invariable

162. La lengua es un producto que se desarrolla en una o varias comunidades lingüísticas. En ese sentido, ¿qué se entiende por "dialecto"?

a) El habla de los malhechores
b) La manera propia de hablar de un grupo profesional
c) La variedad regional o social de una lengua
d) Una manera arcaica de hablar
e) Una lengua indígena sin escritura

163. Es la lengua reconocida como oficial por un Estado:

a) Habla
b) Modismo
c) Dialecto
d) Idioma
e) Lenguaje

164. Fuera del campo lingüístico, el concepto de lenguaje se usa de forma variada; sin embargo, en el campo de la lingüística, ¿qué se entiende por "lenguaje"?

a) Variedad de una lengua
b) Lengua en proceso de extinción
c) Lengua que no tiene escritura y se restringe a la oralidad
d) Manera individual de expresarse
e) Facultad humana que permite comprender códigos lingüísticos

165. El lenguaje, como tal, presenta ciertas características que se deben distinguir. Indique una característica del lenguaje.

a) Personal
b) Universal
c) Colectiva
d) Concreta
e) Abstracta

166. Si un hablante del quechua y otro hablante del castellano se encuentran y se comunican, ¿qué relación se estaría efectuando en términos lingüísticos?

a) Lengua - dialecto
b) Dialecto - lengua
c) Dialecto - dialecto
d) Lengua - lengua
e) Dialecto - idioma

167. La realidad lingüística de un país suele ser muy compleja porque, por lo general, conviven varias culturas con su propio caudal lingüístico. En este sentido, ¿cuál de las afirmaciones concuerda con la realidad lingüística en el Perú?

a) Se habla castellano y algunos dialectos.
b) Se habla muchas lenguas.
c) Todos hablan castellano o quechua.
d) Todos hablan castellano estándar.
e) Todos hablan solo castellano.

168. Los conceptos del lenguaje deben ser comprendidos y presentados de un modo preciso. Por lo tanto, ¿qué se entiende por "lingüística"?

a) Ciencia que estudia los asuntos del lenguaje humano
b) Una variante de la gramática que estudia la morfología
c) Todo lo que esté vinculado únicamente al estudio de los dialectos
d) El estudio de los sonidos del lenguaje
e) Ciencia que estudia el mundo de los signos en general

prohibida su venta

(Literatura)

Tema: Teoría literaria (géneros literarios)

169. ¿Cuál es el género literario donde el autor narra, principalmente en verso, hechos objetivos, sucedidos muchos de ellos en un pasado lejano, y fusiona la realidad con la fantasía?

a) Narrativo
b) Épico
c) Lírico
d) Dramático
e) Trágico

170. Dentro del género literario que expresa los conflictos humanos a través del diálogo, es la primera especie:

a) Cuento
b) Épico
c) Lírico
d) Epopeya
e) Tragedia

171. Los géneros literarios permiten clasificar las obras según sus características comunes. El género ____ se caracteriza por desarrollar la historia mediante _____ de los personajes.

a) narrativo - las descripciones y acciones
b) lírico - la representación subjetiva
c) épico - la narración de hechos del pasado
d) dramático - el diálogo y el movimiento
e) poético - la sugerencia y la recitación

172. En la obra *Poética*, según los componentes de forma y fondo, se hace una clasificación de:

a) Géneros literarios
b) Libros
c) Cantares
d) Textos
e) Sonetos

173. El siguiente fragmento es un ejemplo de:

Cosa no es que indignación suscite
que vengan padeciendo tanto tiempo
dolores los troyanos
y los aqueos de grebas hermosas
por mujer cual es esa
pues que tremendamente se parece,
al mirarla de frente,
a diosas inmortales;
pero aun así y siendo tal cual digo,
en las naves se vuelva y no se quede
para mal nuestro y de nuestros hijos
en el tiempo futuro.

a) Cantar de gesta
b) Epopeya
c) Novela
d) Cuento
e) Oda

174. Unos viajeros llegan al Cusco y, como parte del programa cultural de la ciudad, son invitados a ver la interpretación en escena de acciones que desarrollan el tema de los amores de Ollantay y Cusi Coyllur, ocurridos en tiempos de los incas. En este caso, los turistas han asistido a la representación de un género literario conocido como

a) dramático.
b) lírico.
c) narrativo.
d) trágico.
e) épico.

175. Marque la alternativa que completa correctamente el siguiente enunciado sobre los géneros literarios: "El género _____ manifiesta la emoción personal, donde el autor expresa, esencialmente, su mundo interior. Esto lo convierte en el más subjetivo e individual de los géneros literarios. Un ejemplo es _____".

a) épico - *Divina comedia*
b) narrativo - *Conversación en La Catedral*
c) lírico - *España, aparta de mí este cáliz*
d) dramático - *La vida es sueño*
e) ensayístico - *Pájinas libres*

prohibida su venta

176. «(SUEGRA de LEONARDO con un niño en brazos. Lo mece. La MUJER en la otra esquina, hace punto de media.)
SUEGRA.- Nana, niño, nana
del caballo grande
que no quiso el agua.
El agua era negra
dentro de las ramas.
Cuando llega al puente
se detiene y canta.
¿Quién dirá, mi niño,
lo que tiene el agua,
con su larga cola
por su verde sala?
MUJER.- (Bajo) Duérmete clavel,
que el caballo no quiere beber».

El fragmento citado corresponde a *Bodas de sangre*, de Federico García Lorca, obra que pertenece al género dramático, ya que

a) alterna el verso y la prosa en su composición.
b) manifiesta una gran sensibilidad narrativa.
c) expresa la emoción personal del autor.
d) se evidencia un contrapunto coral equilibrado.
e) recurre al diálogo para su representación.

177. «Clitemnestra. ¡Todo es inútil! ¡Como si me pasara la vida lamentándome junto a una tumba!
Orestes. El hado de mi padre determina tu muerte.
Clitemnestra. ¡Ay de mí, que parí y crie una serpiente! ¡Qué certero adivino al terror de mis sueños!
(Orestes arrastra a Clitemnestra hacia el interior –seguido de Pílades–, mientras dice...)
Orestes. ¡Mataste a quien no debías! ¡Sufre ahora lo que no debiera suceder!».

Con respecto a la característica del género dramático presente en el fragmento citado de la *Orestíada*, de Esquilo, marque la alternativa que contienen la afirmación correcta.

a) Expresa su subjetivad desde una perspectiva impersonal.
b) Describe el mundo interior y los temores de los personajes.
c) Emplea diálogos y el movimiento durante la representación.
d) Tiende a la objetividad a través de la ausencia del narrador.
e) Utiliza la prosa para representar el habla de los personajes.

178. Marque la alternativa que contiene las afirmaciones correctas sobre los rasgos que caracterizan el género lírico.

I. Se expresa únicamente en verso.
II. Manifiesta una emoción personal.
III. Narra algunos eventos del pasado.
IV. Es el género de mayor subjetividad.

a) II y IV b) II y III c) III y IV
d) I y II e) I y IV

(Economía)

Tema: Nociones básicas de economía

179. La economía, como ciencia social, estudia la racionalidad y la relación de las personas mediante el funcionamiento del mercado; por tanto, no puede tener un carácter:

a) Político b) Predictivo
c) Histórico d) Experimental
e) Mercantilista

prohibida su venta

180. La ciencia económica se preocupa fundamentalmente de cómo:

a) Hacer dinero
b) Tener éxito en los negocios
c) Evaluar la empresa privada
d) Gastar dinero
e) Utilizar de la mejor manera los recursos de la sociedad

181. La economía concebida como ciencia de la escasez es planteada por la escuela económica:

a) Marxista
b) Neoclásica
c) Keynesiana
d) Mercantilista
e) Monetarista

182. El sistema económico que se basa en la propiedad privada sobre los medios de producción, que produce en función de las ganancias en un mercado de libre competencia se denomina:

a) Liberalismo
b) Socialismo
c) Capitalismo
d) Comunismo
e) Proteccionismo

183. El consumidor, en cuanto a sus decisiones de compra, es preocupación de la:

a) Economía normativa
b) Política económica
c) Teoría económica
d) Microeconomía
e) Macroeconomía

184. Rama de la economía que ofrece soluciones para resolver los problemas económicos, basadas en juicios de valores personales y subjetivos:

a) Economía positiva
b) Economía normativa
c) Teoría económica
d) Economía descriptiva
e) Política económica

185. Señale cuál de las siguientes alternativas corresponde a un fin teórico de la economía.

a) Solucionar la crisis económica
b) Regular la cantidad de moneda
c) Tener un presupuesto equilibrado
d) Combatir la inflación
e) Elaborar modelos económicos

186. Distintos factores son los que definen el valor de las gasolinas en Perú, que van desde el precio internacional del petróleo crudo, los impuestos y aranceles aplicados por el gobierno, hasta los costos de transporte y distribución, así como los márgenes de ganancia de las estaciones de servicio. De acuerdo al texto, se hace referencia a la

a) macroeconomía.
b) economía positiva.
c) economía política.
d) microeconomía.
e) política económica.

187. El término "economía" proviene de dos voces griegas cuyo significado es

a) satisfacción de las necesidades.
b) administración de recursos.
c) administración de la casa.
d) administración de las necesidades.
e) solucionar problemas económicos.

prohibida su venta

188. La elaboración de leyes, teorías y modelos económicos que buscan explicar los fenómenos económicos pertenecen al campo

a) de la economía descriptiva.
b) de la economía política.
c) del fin teórico de la economía.
d) del fin práctico de la economía.
e) del objeto de estudio de la economía.

(Educación Cívica)

Tema: Nociones básicas de educación cívica

189. Es la constante y perpetua voluntad de dar (conceder) a cada uno su derecho. Los preceptos o mandatos del derecho son "vivir honestamente, no hacer daño a nadie y dar a cada uno lo que le corresponde":

a) Humildad
b) Justicia
c) Igualdad
d) Derechos constitucionales
e) Obligación

190. Son normas que se originan en la conciencia de la persona, por ende, dirigen nuestra conducta para actuar con ética. Nadie nos obliga a cumplirlas, pero su incumplimiento nos genera sentimientos de remordimiento o culpa:

a) Normas religiosas
b) Normas morales
c) Normas sociales
d) Normas jurídicas
e) Normas técnicas

191. Un joven universitario, siempre cuando viaja en el transporte público, acostumbra a ceder el asiento a personas ancianas, incapacitadas y mujeres embarazadas; al realizar dicho comportamiento, está cumpliendo principalmente una norma:

a) Social
b) Ética
c) Jurídica y religiosa
d) Religiosa
e) Ética y religiosa

192. Complete lo siguiente:

_____ se da cuando las personas dentro de un ordenamiento jurídico saben cuáles son sus derechos y cuáles sus deberes de acuerdo con las normas vigentes.

a) La justicia
b) La equidad
c) Las obligaciones
d) Los derechos
e) La conciencia de los derechos y deberes

193. ¿Qué alternativa no se considera como un valor de una ética cívica?

a) La humildad y tolerancia
b) La justicia y solidaridad
c) El respeto
d) La libertad
e) La desigualdad

194. Son reglamentaciones que deben ser respetadas en un determinado país para vivir en el marco de la ley, pues su incumplimiento deriva en una sanción claramente estipulada en alguno de los códigos vigentes (civil, penal, comercial). Podemos afirmar que estas normas surgen de la voluntad del Estado:

a) Normas sociales
b) Normas religiosas
c) Normas éticas
d) Normas jurídicas
e) Normas técnicas

prohibida su venta

195. La vida es un derecho fundamental; en nuestra Constitución, este derecho se reconoce desde:

a) El nacimiento
b) La obtención de su DNI
c) La mayoría de edad
d) La concepción
e) La adolescencia

196. Es la potestad que el ser humano tiene de obrar según considere y elija. Esto significa que las personas tienen naturalmente libertad para tomar sus propias decisiones, sin estar sujetos a presiones, necesidades o limitaciones:

a) La humildad
b) Libertad de conciencia
c) Libre albedrío
d) La justicia
e) La igualdad

197. Es la virtud que consiste en conocer las propias limitaciones y debilidades y actuar de acuerdo a tal conocimiento. Podría decirse que es la ausencia de soberbia:

a) El honor b) El valor
c) La igualdad d) La humildad
e) La justicia

198. Es una responsabilidad establecida previamente a su cumplimiento. Es la obligación de un sujeto frente a otro, sea este una persona física, una persona jurídica (empresa u organización) o inclusive el Estado:

a) Los derechos b) Los deberes
c) El respeto d) La tolerancia
e) El civismo

(Psicología)

Tema: Psicología científica y sus ramas

199. Estudian el crecimiento humano mental y físico desde el periodo prenatal hasta la niñez, adolescencia, adultez y vejez. Se interesan tanto en los patrones universales de desarrollo como en las variaciones culturales e individuales. Por ejemplo, los psicólogos infantiles se concentran en los bebés y los niños.

Se hace referencia a la rama de la psicología denominada:

a) Psicología fisiológica
b) Psicología evolutiva
c) Psicología social
d) Psicología de lo anormal
e) Psicología general

200. Analice las siguientes interrogantes: "¿Por qué late más rápido el corazón cuando nos sentimos amenazados o por qué sudan nuestras palmas cuando estamos nerviosos? También estudian cómo se desarrollan, funcionan y, en ocasiones, fallan el cerebro y el sistema nervioso. ¿Deja de crecer el cerebro en determinado momento o continúa cambiando durante parte o la totalidad del ciclo de vida?".

Se hace referencia a la rama de la psicología denominada:

a) Psicología fisiológica
b) Psicología evolutiva
c) Psicología social
d) Psicología de lo anormal
e) Psicología general

prohibida su venta

201. Analice el siguiente enunciado: "Se interesan en temas que abordan la posibilidad de que los bebés nazcan con personalidades y temperamentos distintos, la forma en que los bebés se apegan a sus padres y cuidadores, la manera en que los niños adquieren el lenguaje y desarrollan la moral, la forma y el momento en que emergen diferencias sexuales en la conducta, y la manera de evaluar los cambios en el significado e importancia de la amistad durante la niñez".

Se hace referencia a la rama de la psicología denominada:

a) Psicología fisiológica
b) Psicología evolutiva
c) Psicología social
d) Psicología de lo anormal
e) Psicología general

202. Realizan investigación sobre procesos psicológicos básicos incluyendo el aprendizaje, la memoria, la sensación, la percepción, la cognición, la motivación y la emoción. Se interesan en responder preguntas como: ¿De qué manera recuerda la gente y qué la hace olvidar? ¿Cómo tomamos decisiones y resolvemos problemas?

Se presenta la rama:

a) Psicología fisiológica
b) Psicología evolutiva
c) Psicología social
d) Psicología general
e) Psicología de lo anormal

203. ¿En qué grado es hereditaria la inteligencia? ¿Qué hay acerca de la timidez? ¿Hay familias que tienen tendencia a padecer enfermedades como el alcoholismo y la depresión? ¿En qué medida están enraizadas en la biología las diferencias en la forma en que los hombres y las mujeres piensan, actúan y responden a las situaciones? Estas son interrogantes propias de la rama de la psicología denominada:

a) Psicología fisiológica
b) Psicología evolutiva
c) Psicología social
d) Psicología de lo anormal
e) Psicología general

204. Carmen es una investigadora que se orienta hacia los procesos de socialización y la formación de prejuicios en un vecindario con habitantes peruanos, así como colombianos. Del presente caso se puede inferir que

I. se realiza la psicología evolutiva.
II. se realiza la psicología social.
III. la psicología teórica está involucrada en este caso.

a) I y II son correctos.
b) I y III son correctos.
c) II y III son incorrectos.
d) II y III son correctos.
e) I y II son incorrectos.

205. Los psicólogos de este campo estudian la forma en que la gente se influye entre sí. Exploran temas como las primeras impresiones y la atracción interpersonal; la manera en que se forman, mantienen o cambian las actitudes; el prejuicio y la persuasión; la conformidad y la obediencia a la autoridad. ¿A qué rama se está refiriendo?

a) Psicología fisiológica
b) Psicología evolutiva
c) Psicología social
d) Psicología de lo anormal
e) Psicología general

prohibida su venta

206. Analice las siguientes interrogantes:

¿La personalidad es innata y estable o es aprendida y sujeta a cambio? ¿Las diferentes culturas tienden a producir distintos "tipos de personalidad", es decir, grupos de rasgos que por lo regular se presentan juntos? ¿Cuál es la mejor manera de evaluar o medir la personalidad?

a) Psicología fisiológica
b) Psicología evolutiva
c) Psicología social
d) Psicología diferencial
e) Psicología general

207. Saúl es un importante investigador que trabaja con informaciones psicométricas (test) sobre tendencias ansiosas y depresión. De esta manera, pretende describir y explicar las conductas desadaptativas, así como los procesos etiológicos subyacentes a las mismas. Por lo tanto, se corresponde con la rama de la:

a) Psicología fisiológica
b) Psicología evolutiva
c) Psicología social
d) Psicopatología
e) Psicología de lo anormal

208. Los psicólogos en este campo intentan determinar qué ocasiona que algunas personas sean malhumoradas y nerviosas, mientras que otras son alegres y de trato fácil, y por qué algunas personas son tranquilas y cautelosas, en tanto que otras son inquietas e impulsivas. ¿A qué rama se está refiriendo?

a) Psicología fisiológica
b) Psicología diferencial
c) Psicología social
d) Psicología de lo anormal
e) Psicopatología

(Geografía)

Tema: Cartografía

209. En la Carta Nacional del Perú, la distancia entre dos pueblos está representada por 7 cm. Dicha separación en la realidad equivale a:

a) 0,7 km b) 7 km c) 70 km
d) 700 m e) 70 m

210. Esta cualidad está referida a que todo mapa debe contener un mínimo de error, teniendo en cuenta su escala. Se dice que un mapa es preciso cuando la posición de los objetos y los lugares que representan coinciden con los objetos representados según su escala; según lo mencionado anteriormente, la cualidad referida del mapa es:

a) Legibilidad b) Claridad
c) Eficacia d) Exactitud
e) Belleza

211. Son características del globo terráqueo, excepto:

I. Contiene poca información.
II. Es apto para viajeros.
III. Se elabora a escala pequeña.
IV. Es didáctico.

a) Solo II b) I y IV
c) I, II y III d) Solo III
e) II y III

prohibida su venta

212. Indique lo correcto acerca de los mapas.

I. Contienen deformaciones.
II. Representan áreas extensas.
III. Son tridimensionales.
IV. Emplean escalas pequeñas.

a) Solo III
b) I y IV
c) I, II y IV
d) Solo II
e) II y III

213. Es la relación que existe entre las dimensiones de lo representado en un mapa y su correspondiente realidad. También podemos decir que indica la proporción en que distancias reales fueron reducidas sobre el mapa, gracias a ellas podemos representar grandes áreas en pequeños tamaños. El concepto anterior hace referencia a:

a) Proyección
b) Leyenda
c) Orla
d) Cuadrícula
e) Escala

214. Durante la lectura o interpretación del mapa, se puede encontrar elementos como:

I. Leyenda
II. Título
III. Localización
IV. Escala
V. Orla comparativa

Indique lo correcto.

a) Solo III
b) I y IV
c) I, II, III y IV
d) Solo II
e) II y III

215. Un geógrafo explica a sus estudiantes lo siguiente: "Surge de proyectar todos los puntos de la esfera terrestre sobre un cilindro geométrico, que luego se concreta en un mapa o carta". Identifique la alternativa que describa la proyección inferida en el texto.

a) Representa mejor las zonas de latitudes geográficas medias.
b) Las latitudes de los países representados se trazan con círculos concéntricos.
c) Groenlandia es una isla que puede ser representada correctamente.
d) Los paralelos se distribuyen y trazan de manera equidistante.
e) Existe mayor deformación en las zonas de altas latitudes.

216. Para la reconstrucción de la ciudad de Catacaos, el alcalde distrital ha presentado ante el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, un documento cartográfico que incluye la lotización, las calles e información de altitud de todos los buzones y redes de agua de la ciudad para el mejoramiento de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario. En este caso, ¿qué tipo de documento cartográfico presentó el alcalde?

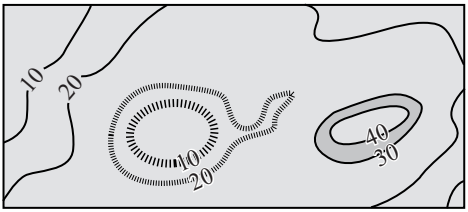
a) Plano topográfico
b) Carta batimétrica
c) Carta topográfica
d) Plano planimétrico
e) Mapa topográfico

217. Dos dirigentes de una comunidad de ganaderos lecheros realizarán una "caminata de sacrificio" hacia la ciudad de Lima en protesta por el bajo costo de la leche fresca. Al llegar a Lima trazaron el recorrido que realizaron en una carta a escala 1:50 000, siendo el trazo total en esta representación cartográfica de 22 cm. ¿Cuál fue la distancia total del recorrido realizado?

a) 1 100 000 m
b) 1100 m
c) 11 000 m
d) 1 000 000 m
e) 5500 m

prohibida su venta

218. Sobre la siguiente imagen, determine el valor de verdad (V) o falsedad (F) de los siguientes enunciados:



I. Representa solo colinas de pequeña elevación.
II. El relieve es relativamente plano con pequeños desniveles.
III. El relieve se encuentra por debajo del nivel del mar.
IV. La zona central corresponde a una depresión.

a) VFFV b) VFVF c) VFFF
d) FVFV e) VVFF

(Filosofía)

Tema: Implicaciones notables

219. Si la industria del cine tiene una gran cantidad de público, entonces tiene millones de dólares de ingresos. Resulta que la industria del cine tiene una gran cantidad de público. Por tanto, la industria del cine

a) tiene millones de dólares de ingresos.
b) no tiene una gran cantidad de público.
c) tiene millones de dólares de egresos.
d) tiene una gran cantidad de público.
e) tiene poca cantidad de público.

220. Si hay manifestaciones populares, ocurrirá la represión policial. Sin embargo, no ocurre la represión policial. Por tanto,

a) hay manifestaciones populares.
b) no ocurrirá la represión popular.
c) hay manifestaciones policiales.
d) no hay manifestaciones populares.
e) no hay manifestaciones policiales.

221. Si afirmamos que los tigres son felinos y carnívoros, entonces tenemos que admitir necesariamente que

a) los carnívoros son tigres.
b) los felinos son tigres.
c) los tigres son felinos.
d) los felinos son carnívoros.
e) los tigres son carnívoros.

222. Si hay crisis económica, entonces hay crisis de valores. Si hay crisis de valores, entonces hay conductas impropias. Por consiguiente,

a) si no hay crisis económica, entonces no hay crisis de valores.
b) si hay crisis económica, entonces hay conductas impropias.
c) si hay conductas impropias, entonces hay crisis económica.
d) si no hay crisis de valores, entonces no hay conductas impropias.
e) si no hay crisis económica, entonces no hay conductas impropias.

223. Dada la proposición *El reguetón es la música favorita de los jóvenes*, podemos inferir válidamente que

a) el reguetón o la bachata son las músicas favoritas de los jóvenes.
b) el reguetón y la bachata son las músicas favoritas de los jóvenes.
c) el reguetón, además de la bachata, son las músicas favoritas de los jóvenes.
d) el reguetón y no la bachata es la música favorita de los jóvenes.
e) el reguetón, así como la bachata son las músicas favoritas de los jóvenes.

prohibida su venta

224. Si los católicos hicieran caso al papa, cuidarían el medioambiente. Si los católicos hicieran caso al papa, serían tolerantes. Ocurre que los católicos no cuidan el medioambiente o no son tolerantes. En conclusión,

a) los católicos cuidan el medioambiente.
b) los católicos son tolerantes.
c) los católicos desprecian el medioambiente.
d) los católicos no le hacen caso al papa.
e) los católicos son personas críticas.

225. La filosofía de George Berkeley es idealista u objetivista. La filosofía de George Berkeley no es objetivista. Entonces, la filosofía de George Berkeley es

a) realista. b) objetivista.
c) materialista. d) subjetivista.
e) idealista.

226. Si la medicina cura la gastritis, entonces existen procedimientos médicos exitosos. Si la ingeniería hace buenos edificios, entonces hay una aplicación adecuada de la ciencia. Resulta que la medicina cura la gastritis o la ingeniería hace buenos edificios. En consecuencia,

a) todo procedimiento médico es exitoso y hay una aplicación adecuada de la ciencia.
b) algunos procedimientos médicos son exitosos o toda la ciencia es un saber aplicado.
c) existen procedimientos médicos exitosos o hay una aplicación adecuada de la ciencia.
d) la medicina es una ciencia totalmente exitosa y la ingeniería es el único saber aplicado.
e) existen procedimientos médicos exitosos y hay una aplicación adecuada de la ciencia.

227. La ciencia moderna es defensora de la relatividad. La ciencia moderna es partidaria de la incertidumbre. Entonces,

a) la ciencia moderna es defensora de la relatividad o partidaria de la incertidumbre.
b) la ciencia moderna es defensora de la relatividad y partidaria de la incertidumbre.
c) la ciencia moderna es defensora de la relatividad y no partidaria de la incertidumbre.
d) la ciencia moderna no es defensora de la relatividad y partidaria de la incertidumbre.
e) la ciencia moderna no es defensora de la relatividad o partidaria de la incertidumbre.

228. Suben las mareas porque aparece la luna llena. Se encienden las alarmas si suben las mareas. De ahí que

a) aparece la luna llena, ya que se encienden las alarmas.
b) si se encienden las alarmas, entonces suben las mareas.
c) si suben las mareas, entonces aparece la luna llena.
d) se encienden las alarmas, ya que aparece la luna llena.
e) si aparece la luna, entonces no se encienden las alarmas.

prohibida su venta

GC-01-AN25
31-03